

学校编码: 10384

分类号_____ 密级_____

学号: X2012230485

UDC_____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

保险公司固定资产管理系统的设计与实现

Design and Implementation of Insurance Company Fixed
Assets Management System

王 娟

指 导 教 师: 杨 双 远 副 教 授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论 文 提 交 日 期: 2 0 1 4 年 3 月

论 文 答 辩 日 期: 2 0 1 4 年 4 月

学 位 授 予 日 期: 2 0 1 4 年 月

指 导 教 师: _____

答 辩 委 员 会 主 席: _____

2014 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下，独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果，均在文中以适当方式明确标明，并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范（试行）》。

另外，该学位论文为（ ）课题（组）的研究成果，获得（ ）课题（组）经费或实验室的资助，在（ ）实验室完成。（请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称，未有此项声明内容的，可以不作特别声明。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ☒ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打。√。或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘 要

保险公司的固定资产具有数量大，种类多，价值大，使用周期长，使用地点分散等特点，管理难度相对较大。目前很多单位仍然依赖手工记账的管理方式，由于管理单位众多、盘点工作繁重，需占用大量的人力物力，而且保险公司固定资产的历史操作和资产统计工作异常困难，导致资产流失和资产重复购置。有时存在资产管理中资产实物与帐务信息脱节的严重问题，难于满足现代企事业管理的需要，迫切需要一套内部固定资产管理系统来改善资产管理混乱以及帐实不符等问题。

本文基于 C/S 架构和微软 SQL Server 2000 数据库，设计并实现了一套固定资产管理信息系统，涵盖了系统管理、基础信息管理、资产卡片管理、资产折旧管理、固定资产报表管理和其它辅助功能等六个功能模块，重点解决了资产管控难、使用率低和重复采购等关键难题。以软件工程中的瀑布模型为设计主线，较为详细的介绍了保险公司固定资产管理系统的业务需求、功能需求、非功能需求、系统架构设计、功能设计和数据库设计。并针对资产卡片和资产折旧等主要功能，给出了系统的实现环境、界面设计以及关键功能模块的代码实现过程，最后给出了系统的功能和性能测试结果。

经过本课题的研发测试，最终得到的系统拥有更为人性化的操作，资产使用率和管理得到明显提升，解决了资产管理难、资产浪费等问题。

关键词：保险公司；固定资产；管理信息系统

Abstract

The fixed assets of insurance company has some characteristics, such as a large number, variety, value, use cycle is long, use place is dispersion, management difficulty is relatively large. At present many enterprises still rely on manual bookkeeping management. It will take a lot of human and material resources due to the numerous departments and heavy workload on inventory. The history operations of the insurance company's fixed assets and the assets of statistical work are extremely difficult, leading to loss of assets and the repeat purchase. Sometimes the physical assets and accounting information are disjointed, it is a serious problem in asset management and difficult to meet the needs of modern enterprises management. Therefore, it is urgent to establish a fixed asset management system to improve asset management confusion and accounts inconsistent problems.

In this thesis, the fixed asset management system is designed and implemented based on the C/S architecture and Microsoft SQL server 2000 database. It includes six modules, system management, basic information management, asset card management, asset depreciation management, fixed asset report management and other auxiliary functions modules. It focuses on solving the key problems such as difficulty in asset management and control, the low utilization and repeat purchase. The insurance company fixed asset management system follows the main line with the waterfall model of software engineering, introduces the business requirements, functional requirements, non-functional requirements, system architecture design, function design and database design. For the major functions like asset card management, asset depreciation management, this thesis introduces the realization environment of the system, interface design, code implementation process of the key function modules and gives the results of system function and performance test at the end.

After development and testing of this topic, the final system has more humanized operation, improves asset utilization and management significantly, solves the problems such as difficulty in asset management and waste of asset.

Key Words: Institutions, Fixed Assets, Management Information Systems

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景及意义	1
1.2 研究现状及存在问题	2
1.3 主要研究内容	3
1.4 论文章节安排	3
第二章 相关技术背景	4
2.1 C/S 架构	4
2.2 JAVA 介绍	5
2.3 MyEclipse 介绍	6
2.4 SQL Server2000 数据库	7
2.5 本章小结	8
第三章 系统需求分析	9
3.1 业务需求描述	9
3.2 系统的框架需求分析	10
3.3 系统的功能需求分析	11
3.3.1 系统管理模块需求分析	11
3.3.2 基础信息管理需求分析	14
3.3.3 资产卡片管理需求分析	15
3.3.4 资产折旧管理需求分析	17
3.3.5 固定资产报表需求分析	18
3.4 本章小结	20
第四章 系统设计	21
4.1 系统的框架设计	21
4.1.1 软件层次框架设计	21
4.1.2 系统网络拓扑结构	21
4.2 系统的功能设计	22

4.2.1 系统总体功能结构图.....	22
4.2.2 系统管理模块.....	23
4.2.3 基础信息管理模块.....	25
4.2.4 资产卡片管理模块.....	25
4.2.5 资产折旧管理模块.....	27
4.2.6 固定资产报表管理模块.....	28
4.3 系统数据库设计	29
4.4 系统安全设计	35
4.4.1 软件环境安全.....	36
4.4.2 网络安全.....	36
4.4.3 数据库安全.....	36
4.4.4 用户登录安全.....	36
4.5 本章小结	36
第五章 系统实现	37
5.1 系统实现环境	37
5.2 系统的界面设计	37
5.2.1 系统主界面.....	37
5.2.2 系统管理界面.....	38
5.2.3 基础信息管理界面.....	40
5.2.4 资产卡片管理界面.....	42
5.2.5 资产折旧管理界面.....	43
5.2.6 资产报表管理界面.....	45
5.3 系统的功能实现	46
5.3.1 用户管理.....	46
5.3.2 卡片管理.....	49
5.3.3 资产折旧.....	51
5.4 本章小结	53
第六章 系统测试	54
6.1 系统的测试环境	54

6.2 测试目标	54
6.2.1 功能性测试目标.....	54
6.2.2 性能测试目标.....	55
6.3 系统的功能测试	55
6.3.1 功能测试用例设计.....	56
6.3.2 功能测试过程分析.....	57
6.4 系统的性能测试	58
6.5 本章小结	60
第七章 总结和展望	61
7.1 总结.....	61
7.2 展望.....	62
参考文献.....	63
致 谢.....	64

Contents

Chapter 1 InTroductiOn.....	1
1.1 Research Background and Significance.....	1
1.2 Research Status and Problems.....	2
1.3 Thesis Research Contents.....	3
1.4 Structure Arrangements.....	3
Chapter 2 Relevant Technical Background.....	4
2.1 C/S Architecture.....	4
2.2 JAVA introduction.....	5
2.3 MyEclipse Introduction.....	6
2.4 SQL Server2000 Database.....	7
2.5 Summary.....	8
Chapter 3 System Requirements Analysis.....	9
3.1 Business Requirements Description.....	9
3.2 Framework Requirements Analysis.....	10
3.3 System Functional Requirements Analysis.....	11
3.3.1 The Analysis of The System Management Module.....	11
3.3.2 The Analysis of The Basic Information Management Module.....	14
3.3.3 The Analysis of The Asset Card Management Module.....	15
3.3.4 The Analysis of The Assets Depreciation Management Module.....	17
3.3.5 The Analysis of The Report Management Module.....	18
3.4 Summary.....	20
Chapter 4 System Design.....	21
4.1 System Framework Design.....	21
4.1.1 Software -level Framework Design.....	21
4.1.2 System Network Topology.....	21
4.2 System Functional Design.....	22
4.2.1 The System Function of The Overall Design.....	22
4.2.2 The System Management Module.....	23
4.2.3 The Basic Information Management Module.....	25
4.2.4 The Asset Card Management Module.....	25
4.2.5 The Assets Depreciation Management Module.....	27

4.2.6 The Report Management Module	28
4.3 System Database Design	29
4.4 System Security Design.....	35
4.4.1 Server Operating System Security	36
4.4.2 Network Security	36
4.4.3 Database Security.....	36
4.4.4 User Login Security	36
4.5 Summary.....	36
Chapter 5 System Implementation.....	37
5.1 System Implementation Environment	37
5.2 System Interface Design	37
5.2.1 The System Main Interface	37
5.2.2 System Management Module Interface	38
5.2.3 Asset Management Module Interface	40
5.2.4 Asset Card Management Module Interface.....	42
5.2.5 Asset Depreciation Management Module Interface.....	43
5.2.6 Report Management Module Interface	45
5.3 Code Design for Critical Businesses	46
5.3.1 Implementation of Asset Management Module	46
5.3.2 Implementation of Asset Card Management Module	49
5.3.3 Implementation of Report Management Module.....	51
5.4 Summary.....	53
Chapter 6 System Testing	54
6.1 System Testing Environment.....	54
6.2 System Testing Target	54
6.2.1 Functional Test Target	54
6.2.2 Performance Test Target.....	55
6.3 System Functional Testing.....	55
6.3.1 Functional Test Cases Design	56
6.3.2 Functional Testing Process Analysis.....	57
6.4 System Performance Testing.....	58
6.5 Summary.....	60
Chapter 7 Conclusions and Prospects.....	61

7.1 Conclusions	61
7.2 Prospects	62
References	63
Acknowledgements	64

厦门大学博硕士论文摘要库

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库